**O MANEJO CLÍNICO DA DIABETES MELLITUS TIPO 1 NA PEDIATRIA**

**INTRODUÇÃO**: O Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é caracterizado por uma autoagressão imunitária às células Beta do pâncreas, que são as responsáveis pela produção e secreção de insulina, predominantemente, infantil, sendo influenciada por fatores genéticos e ambientais. Entre os fatores ambientais, como as infecções virais, enquanto a predisposição genética está ligada a um sistema de histocompatibilidade. Essa deficiência de insulina gera a hiperglicemia que, além dos sintomas gerais da doença, pode gerar a cetoacidose aguda ou levar ao coma. Com isso, é muito importante investigar o manejo da Diabetes tipo 1 na infância a fim de melhorar a adesão ao tratamento e a qualidade de vida das crianças afetadas. **OBJETIVO**: Investigar o melhor manejo do Diabetes Mellitus tipo 1 na pediatria, a fim de melhorar a adesão ao tratamento e a qualidade de vida das crianças afetadas. **METODOLOGIA**: Trata-se de uma revisão de literatura de artigos em inglês e em português publicados no portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e Scielo, dos últimos 5 anos, utilizando os descritores Diabetes Mellitus tipo 1, Gerenciamento Clínico, Pediatria. **RESULTADOS**: A literatura destaca que os métodos mais modernos de educação nutricional vigentes exercem grande influência na qualidade de vida das crianças com DM tipo 1, assim como a atividade física moderada. Foram analisados os métodos convencionais e os mais modernos em relação ao tratamento das crianças com essa doença crônica, concluindo que as principais convencionais são a bomba de sensor aumentado e a infusão subcutânea contínua de insulina ou múltiplas injeções diárias de insulina com ou sem monitoramento contínuo de glicose. Enquanto, o mais moderno é a terapia híbrida de circuito fechado (HCL). Concluiu-se que independentemente, da idade da criança, o HCL melhorou, significativamente, o controle glicêmico e a qualidade de vida em comparação com a terapia convencional, sem aumentar o tempo de gasto hipoglicêmico. **CONCLUSÃO**: O manejo do Diabetes Mellitus tipo 1 na pediatria dividem-se em convencionais e modernos, sendo que o HCL, tem-se apresentado mais vantajoso, pelos seus benefícios em relação a uma melhor qualidade de vida e de tempo, buscando, dessa forma, uma melhor adesão ao tratamento das crianças.

**Palavras-chaves**: Diabetes Mellitus tipo 1; Gerenciamento clínico; Pediatria;

**REFERÊNCIAS:**

DLUZNIAK-GOLASKA, K. et al Influence of two different methods of nutrition education on the quality of life in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus – a randomizes study. Nacional study of public health NIH, v. 71, 2020.

COBRY, E. C. et al, Health-Related Quality of Life and Treatment Satisfaction in Parents and Children with Type 1 Diabetes Using Close-Loop Control. Diabetes Technology & Therapeutics, v. 23, 2021.

ABRAHAM, M. B. et al, Effect of a Hybrid Closed-Lop System on Glycemic and Psychosocial Outcomes on Children and Adolescents with Type 1 Diabetes: A Randomized Clinical Trial. Jama Pediatrics, v. 12, 2021.

WADWA, P. et al, Trial of Hybrid Closed-Loop Control in Young Children with Type 1 Diabetes. The New England Journal of Medicine. V. 388, 2023.

BRETON, M. D. et al, A Ramdomized Trial of Closed-Loop Control in Children with Type 1 Diabetes.

NELSON, D. L., MCOX, M. M., Princípios de Bioquímica de Lehninger, 7° ed. Editora Artmed, 2018.